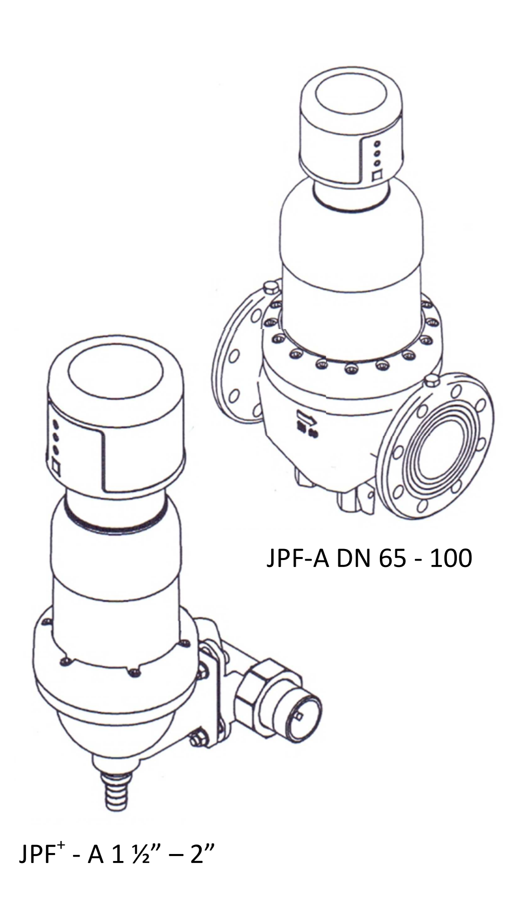
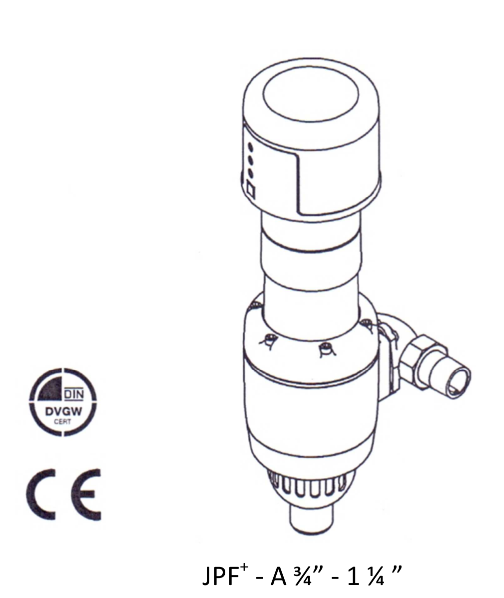
Manual de instalación y manejo
JUDO PROFIMAT PLUS ¾" – 2"
JUDO PROFIMAT DN 65 – DN 100
Filtro automático autolimpiable

¡IMPORTANTE!
Antes de la instalación del equipo, deberá leer detenidamente y cumplir las instrucciones de instalación y manejo.



JPF-A DN 65 - 100

JPF+ - A 1 ½" – 2"



JPF+ - A ¾" - 1 ¼ "

	**EG-Konformitätserklärung**	Dokument-Nr. 04/08.09

Hersteller:	JUDO Wasseraufbereitung GmbH
Anschrift:	Hohreuschstr. 39 - 41 D-71364 Winnenden

Produktbezeichnung: Automatik-Rückspül-Schutzfilter
JUDO PROFIMAT-PLUS ¾" - 2"
JUDO PROFIMAT DN65 - DN100

• EG-Richtlinie:	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	2004/108/EG
• Harmonisierte Norm:	Elektromagnetische Verträglichkeit, Fachgrundnormen für Störaussendung und Störfestigkeit.	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3

Die Einhaltung der EMV-Anforderungen (CE-Konformität) für den Einsatz des Gerätes im Haushalts-/Gewerbebereich und im Industriebereich wird hiermit in allen oben genannten Punkten bestätigt.

• Harmonisierte Norm:	Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten und dergleichen.	EN 61558-1

Aussteller	JUDO Wasseraufbereitung GmbH
Ort, Datum	Winnenden, den 18. August 2009

Rechtsverbindliche Unterschrift ....
JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Índice

1 Referente al manual

1.1 Unidades utilizadas

Unidad	Conversión
bar	1 bar = 10^5 Pa = 0,1 N/mm^2
¾”	DN 20
1”	DN 25
1 ¼”	DN32
1 ½”	DN 40
2”	DN 50

2 Utilización adecuada

El filtro automático autolimpiable ha sido desarrollado y comprobado según la norma DIN 19632 que regula los filtros mecánicos para el uso con agua sanitaria. Se corresponde además con la norma DIN 1988 para las normas técnicas de instalaciones de agua sanitaria.

Las partículas que se quedan en la malla, podrán ser eliminadas durante el retrolavado.

Los materiales utilizados en los filtros son materiales que no dañan física-, química-, ni corresivamente y cumplen la norma DIN 19632 de agua sanitaria (filtros mecánicos en instalaciones de agua sanitaria).

Sustancias con carácter polar, como por ejemplo: alcohol, ácidos minerales concentrados, ácido fórmico, fenol, m-cresol, tetrahodrofurano, piridina, dimetilformamida y mezclas de cloroformo y metanol, no pueden estar contenidas en el agua a filtrar, ya que pueden dañar seriamente las piezas de plástico del equipo.

Se tendrán que respetar estrictamente todas las indicaciones y avisos que da este manual de instalación y manejo. Se prohibe cualquier manipulación por cuenta propia. Los sellos de conformidad solo serán válidos si se utilizan piezas originales JUDO.

2.1 Presión del agua.

La presión del agua tienes que estar entre 1,5 bar y 10 bar.

La presión del agua no puede estar por debajo de los 1,5 bar, ya que puede tener consecuencias sobre el retrolavado. Si no se produce el retrolavado de forma regular puede haber una pérdida de presión, alterando la función del filtrado.



Si la **presión del agua está por encima de los 10 bar**, se debe instalar un manoreductor **delante** del filtro (ver foto 2.2), ya que en caso contrario se puede producir un funcionamiento erróneo.

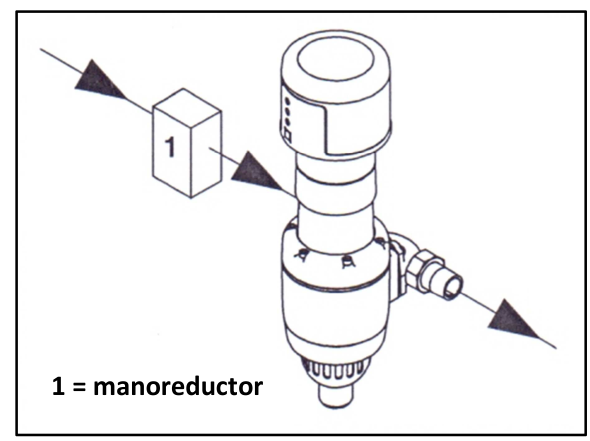


Foto 2.2: Manoreductor delante del Filtro
(Ejemplo: JPF^{+} - A 1”)

Cuando la **presión de agua es de entre 5 y 10 bar**, recomendamos la instalación de un manometro.

2.2 Peligros particulares

No se pueden instalar cables ni aparatos eléctricos debajo o cerca del filtro.

Los aparatos eléctricos que no están protegidos contra salpicaduras de agua, pueden verse afectados por posibles fugas del filtro tanto en el retrolavado como por un maluso del filtro. Además, si los aparatos están conectados a la red eléctrica, pueden provocar un corto circuito. Para las personas esto puede conllevar una descarga eléctrica y poner en peligro sus vidas.



En cuanto a la entrada libre de potencial hay que tener en cuenta, que solo se pueden conectar contactos libres de potencial y no se pueden conectar tensiones externas.

Para la salida libre de potencial se debe prestar atención que la **carga máxima es 1A** y el **voltaje máximo 24V**.



Para la transmisión de la señal de avería se debe utilizar un voltaje pequeño, ya que al quitar la tapa, los pins de conexión de la salida libre de potencial, se encuentra sin protección al tacto.

3 Producto

3.1 Usos

El filtro es apto para una instalación de agua potable hasta una temperatura de 30ºC. El filtro elimina del agua partículas de grano fino y grueso del mismo o mayor tamaño de la malla del filtro.

 **¡ATENCIÓN!** 

Partículas y precipitaciones de grano más pequeño que la malla, no se podrán filtrar del agua.

3.2 Certificación

CERTIFICACIÓN DIN-DVGW



Los filtros corresponden con las regulaciones técnicas para instalaciones de agua potable según DIN EN 806 y al anexo nacional DIN 1988, así como a la DIN EN 1717. Estan certificados por la asociación alemana DVGW según las exigencias de la norma DIN EN 13443-1 y DIN 19628 para filtros mecánicos para agua potable y están autorizados para llevar la certificación DIN-DVGW.

3.3 Materiales utilizados

Los materiales utilizados corresponden a las exigencias físicas, químicas y corrosivas en relación con el agua potable, siguiendo las normas DIN EN 13443-1 y DIN 19628. Todos los materiales son inocuos a nivel higiénico y físico y cumplen las normas KTW de medio ambiente y la hoja W270 del certificado DVGW. Las piezas metálicas cumplen con las exigencias de DIN 50930-6.

4. Instalación

4.1 Generalidades

 **¡ATENCIÓN!** 

La instalación solo la puede realizar personal cualificado.

El filtro debe de ir bien fijado a las tuberías para que no se produzcan averías mecánicas o incluso rotura de las tuberías que podrían causar daños materiales y personales por el agua. Para evitar esto, de deberian fijar o apoyar las tuberías adicionalmente.

Para el mantenimiento y uso adecuado del filtro es muy importante respetar las distancias de montaje. Por encima y por debajo del filtro debe haber un espacio libre de min. 100 mm. Estos espacios son necesarios para garantizar un retrolavado correcto.

4.2 Transporte y almacenaje

El filtro debe ser protegido contra golpes fuertes.

4.3 Lugar de instalación

El filtro se tiene que instalar en una estancia seca, protegida contra heladas y disponiendo de un desagüe. Personal no autorizado no debe tener acceso al filtro.

- La temperatura ambiente no puede superar los 30ºC. En el caso de temperaturas más altas o radiación solar se pueden dañar los materiales y incluso romperse la campana del filtro.
- Si las aguas residuales no pueden evacuarse correctamente pueden sucederse daños materiales en el edificios e instalaciones.
- Delante del filtro se tiene que instalar una válvula de cierre para detener el flujo de agua para la instalación, mantenimiento, reparaciones o malfunciones del filtro y evitar inundaciones y daños causados por agua mayores en los edificios.
- Para la fuente de alimentación del filtro automático se tiene que instalar un enchufe con toma de tierra por encima del filtro con alimentación continua a una distancia de máx. 1,5 m.

4.4 Montaje de la brida rotativa

Por norma general, instalar el filtro en posición vertical (±5º). Si no se tiene en cuenta se puede salir el agua del retrolavado, generando daños importantes.

JPF^{+}-A ¾” – 2”

El montaje se realizará con la base Quick-set que sirve como elemento de conexión con la instalación de agua doméstica.

La brida es apta tanto para tuberías posicionadas horizontal- así como verticalmente.

La base debe instalarse en sentido al flujo del agua. Esto viene marcado con una flecha (ver foto 5).

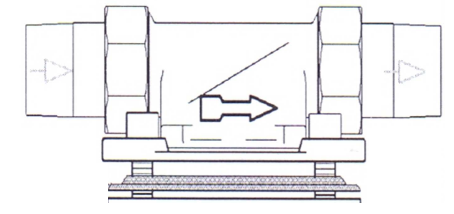
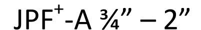


Foto 5: Brida rotante

Esto es muy importante, porque en caso de omisión no se puede producir el retrolavado a consecuencia de una pérdida de presión ascendente.

La superficie de la brida tiene que estar en vertical. La base se tiene que instalar sin que se produzcan torsiones mecánicas. Se podría producir una avería mecánica o incluso la rotura de la tubería o de la brida y en consecuencia, daños importantes por la fuga de agua.

4.5 Montaje del filtro


JPF$^+$-A ¾” – 2”

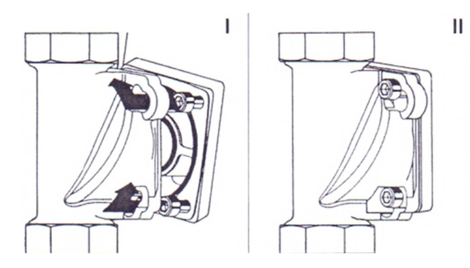


Foto 4: Brida rotativa con bayoneta

La brida rotativa de los filtros está provista con taladros en bayoneta. En estos filtros están premontados tanto las juntas como las tuercas.

¡No soltar las tuercas!

Colocar las cuatro tuercas de la brida en los taladros en bayoneta de la brida (ver foto 4 I).

Rotar el filtro en dirección a las agujas de reloj hasta el tope (ver foto 4 II).

Apretar las cuatro tuercas.

JPF-A DN 65 – 100

El montaje de los filtro con dimensiones nominales 65 a 100 solo se deben realizar en vertical cuando no existe posibilidad de montaje en horizontal. En vertical no se pueden eliminar las partículas en el colector de lodo de forma óptima.

La conexión de brida de los filtros con dimensiones nominales 65 a 100 cumplen con la DIN 2633.

4.6 Extracción del agua de retrolavado

 **¡ATENCIÓN!** 

Para el agua de retrolavado tiene que existir una conexión de desagüe debidamente dimensionado (p.e. sumidero) según norma DIN 1986.

La dimensión depende de las circunstancias locales (p.e inclinación del tubo de desagüe, cantidad de desviaciones, largo del tubo de desagüe, etc.).

Tiene que ser como mínimo de tal dimensión que se pueda evacuar todo el agua de desagüe al mismo tiempo.

 **Asegurar que la conexión del desagüe funciona correctamente, antes de enchufar la fuente de alimentación a la red.**

Si no se puede montar un desagüe directamente debajo del filtro, se puede dirigir el agua a través de una manguera o un tubo montado sobre la válvula de desagüe hasta es siguiente desagüe. El tubo tiene que tener la misma dimensión que la válvula de desagüe.

En todos los casos se tiene que tener en cuenta según DIN EN 1717 una salida libre.

4.7 Posibilidades de desagüe para el agua de retrolavado

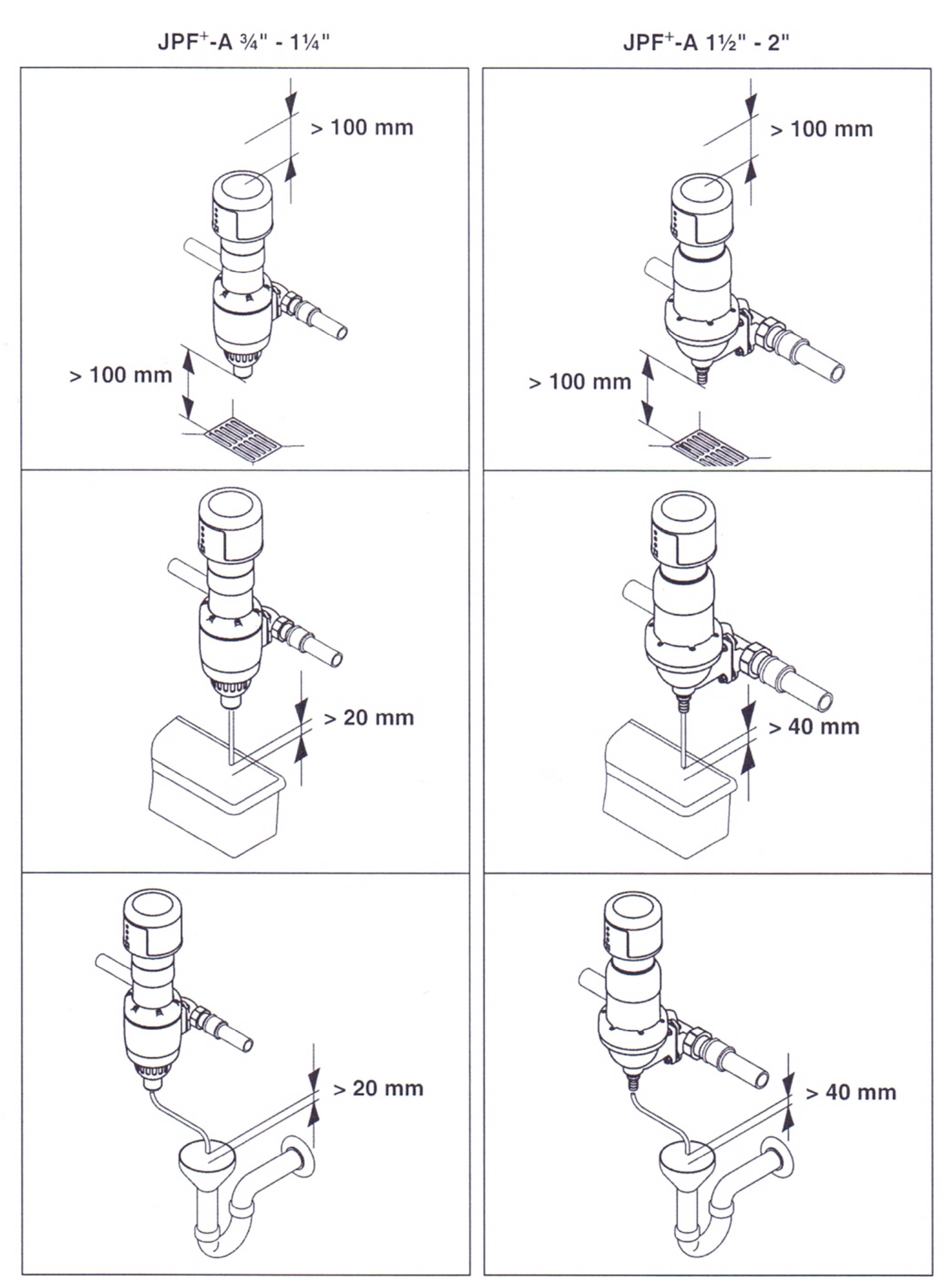


Foto 6: Posibilidades de desagüe del agua de retrolavado

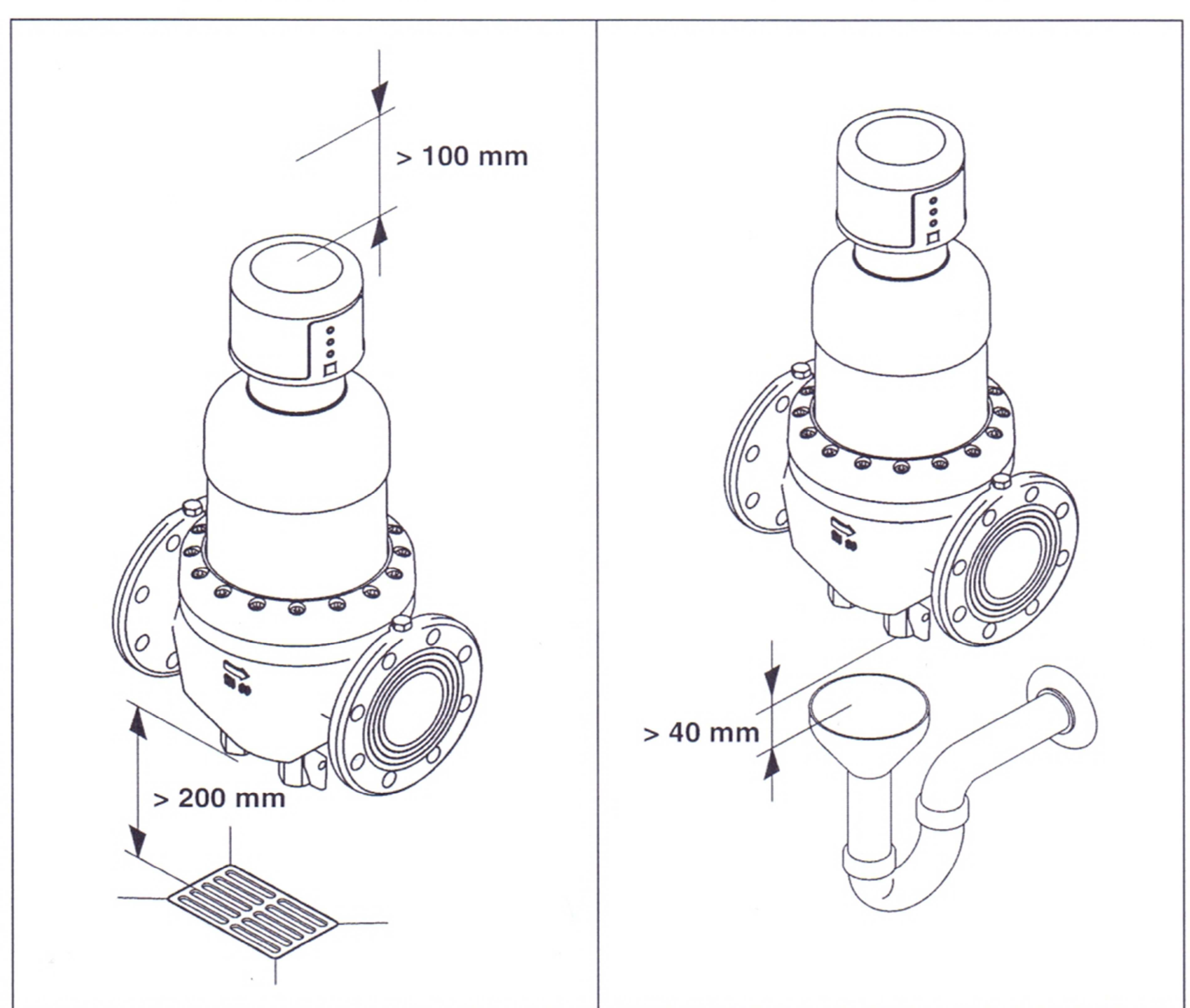


Foto 7: Posibilidades de desagüe del agua de retrolavado

Cuando el desagüe se produce a través de un tubo:

No girar las válvulas, están selladas con un pegamento especial.

5. Funcionamiento

5.1 Puesta en marcha

Antes de la puesta en marcha (Puesta en marcha por primera vez o después de trabajos de mantenimiento) **llenar** con agua y **purgar** el filtro.

- Después del montaje, llenar el filtro con agua a través de la válvula de cierre.

El filtro se encuentra bajo una presión de red.

- Seguidamente realizar un retrolavado

De este modo se purga el aire del filtro y se evitan averías en la instalación por picos de presión.

Después del retrolavado y purgado el filtro está listo para funcionar.

5.2 Lámparas control, botones manuales

Funcionamiento

 Retrolavado

 Avería

 Funcionamiento manual

FUNCIONAMIENTO	
Luz verde fija:	El filtro automático está operativo
Luz verde parpadeando:	El filtro automático está en posición de lavado. La luz parpadeará hasta que se haya cerrado la válvula de desagüe.
RETROLAVADO	
Luz amarilla fija:	Se está produciendo el retrolavado
Luz amarilla parpadeando:	Retrolavado ajustando modo semiautomático
AVERÍAS	
 **Luz roja parpadeando:**	El filtro automático no está operativo.
FUNCIONAMIENTO MANUAL	
Pulsar conmutador manual:	Se desencadena el retrolavado.
AVISO de MANTENIMIENTO	

Parpadeo de las tres luces al mismo tiempo.

5.3 Control de presión diferencial

Funcionamiento:

A través de la suciedad filtrada y depositada en el filtro se produce una diferencia de presión entre la entrada y salida del filtro. El controlador de presión diferencial registra la diferencia de presión en el filtro. Cuando la diferencia de presión alcanza el valor ajustado, se inicia automáticamente el retrolavado.

El controlador está fijado directamente al filtro.

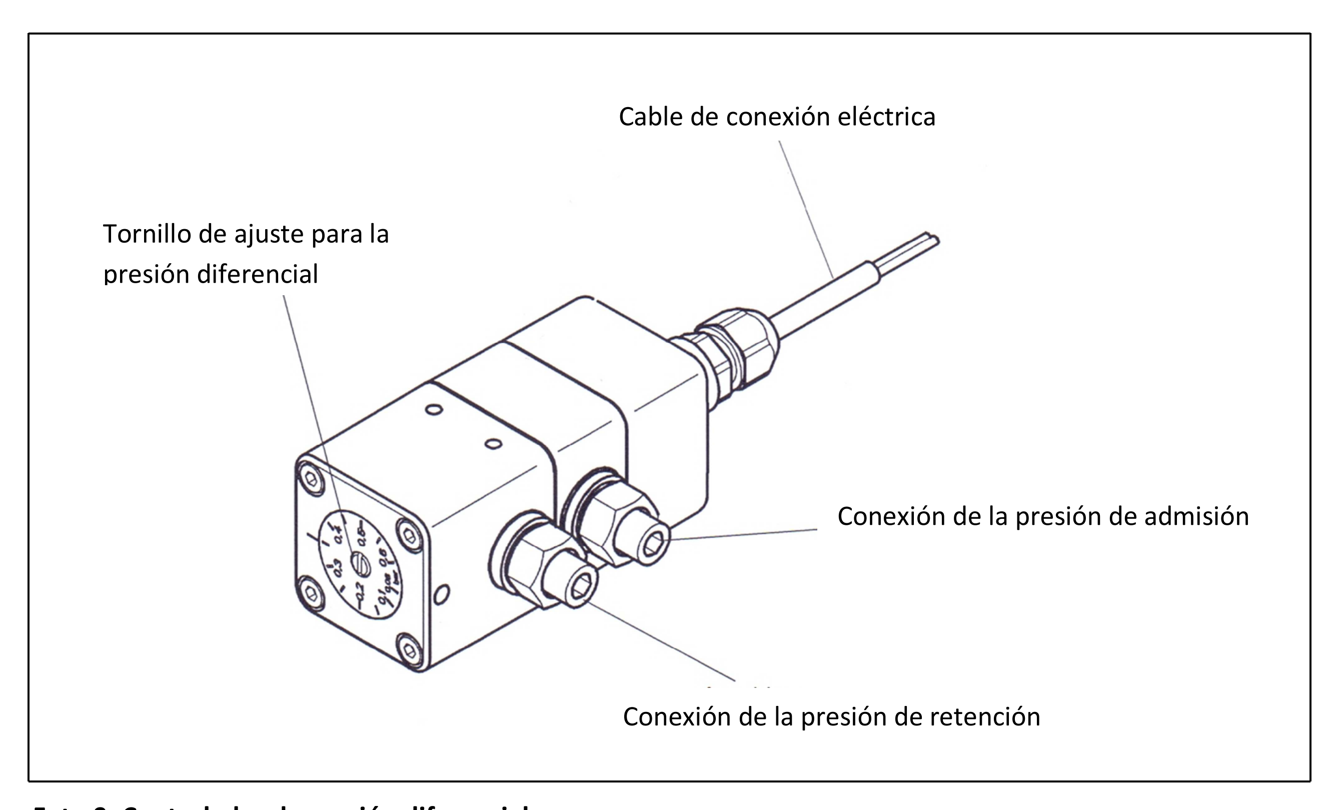


Foto 9: Controlador de presión diferencial

5.4 Ajuste del intervalo de retrolavado



¡Desenchufar el filtro de la corriente eléctrica!

- Soltar los cuatro tornillos de la tapa y retirarla.
- Ajustar el intervalo de retrolavado a través de los contactos 2 a 6 del conmutador S1 (ver tabla 1).

4 Horas	8 Horas	24 Horas	1 Semana	1 Mes
OPEN 1 2 3 4 5 6	OPEN 1 2 3 4 5 6	OPEN 1 2 3 4 5 6	OPEN 1 2 3 4 5 6	OPEN 1 2 3 4 5 6

Tabla 1: Conmutador S1
(Ajuste de fábrica: 1 semana)

Para realizar el ajuste, solo se puede mover una pestaña hacia la izquierda.

- Al ajustar de forma errónea salta un sonido continuo.
- Colocar la tapa y apretar los tornillos



Asegurar de que es desagüe esté bien colocado. Conectar la fuente de alimentación.

- El filtro automático estará operativo después del retrolavado.

i Iniciar el proceso de retrolavado manualmente: Pulsar el conmutador manual. El intervalo de retrolavado se restablece.

Selección de los intervalos de retrolavado

Grosor de la malla en mm	Lugar de instalación	Intervalos de retrolavado [1)]
0,03	Consultas médicas, Laboratorios, laboratorios fotográficos	24 horas
0,10	Técnicas acuáticas domésticas tanto a nivel privado como industrial	1 Semana, 1 mes
0,10 y 0,32	Técnicas acuáticas domésticas Agua de pozo	24 horas, 1 semana
0,32 y 0,5	Industria Aire acondicionado	24 horas, 1 semana
[1)]Depende de la cantidad de suciedad		

5.5 Descripción del funcionamiento

El filtro automático elimina todo tipo de impurezas, tanto de grano fino como de grueso. Esta suciedad puede deteriorar las cañerías y causar daños y averías en la grifería, tubos y otros equipos sensibles.

El agua fluye de afuera hacia adentro a través de una malla cilíndrica. Las impurezas se ven depositadas en la campana de filtrado. Si el filtro está sucio, se limpiará automáticamente sin interrumpir el funcionamiento.

Funcionamiento

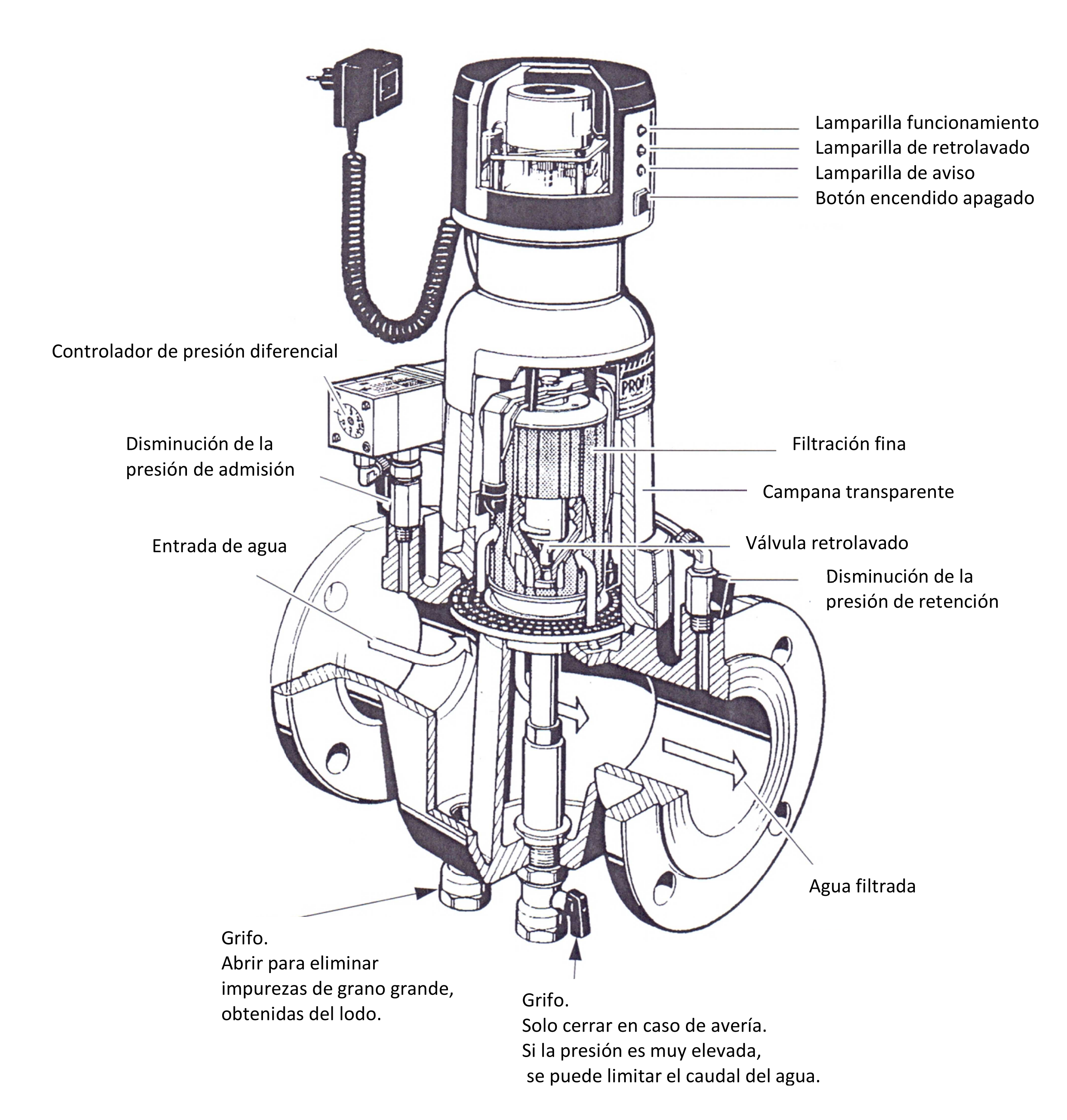


Foto 10: Descripción de funcionamiento JPF-ATP DN 65

5.6. Retrolavado

Para eliminar la suciedad de la malla se tiene que producir el retrolavado (= limpieza) del filtro en los ciclos indicados.



El retrolavado del filtro se llevará a cabo en todas las dimensiones con agua limpia. El suministro de agua de la red doméstica no se verá afectada durante el retrolavado del filtro. Durante el retrolavado no puede entrar agua sucia en la parte correspondiente al agua limpia.

La limpieza se realizará a través del sistema de rotación de un punto al mismo tiempo que se limpia la parte interior de la campana transparente.

La tobera rota con un movimiento en espiral alrededor de la malla del filtro. Con cada movimiento se mueven hacia arriba, hasta que se haya aspirado todo el filtro.

Al mismo tiempo se abre la válvula de desagüe en la parte de abajo del filtro para que pueda salir el agua de retrolavado. Durante este tiempo entra agua limpia de afuera alas toberas y arranca las partículas de suciedad.

Cuando la tobera alcanza el tope superior se vuelve a cerrar la válvula y se vuelve a aspirar el filtro una segunda vez por las toberas. Este proceso se tiene que realizar hasta el tope inferior. Durante este proceso no solo se limpia el filtro, sin no también la parte exterior de la campana transparente a través de una lengüeta de goma (ver foto 10).

Tanto el grado de suciedad como el proceso de limpieza se puede observar a través de la campana.

5.7 Intervalo de retrolavado

Personas no autorizadas no pueden manejar el filtro. Las personas que manejan el filtro deben prestar atención a las instrucciones. En caso contrario pueden ocurrir daños personales y materiales.

 ¡ATENCIÓN! 

Cuanto más pequeña la malla, más veces se tiene que producir el retrolavado.

En instalaciones nuevas, sobre todo al principio se deposita mas suciedad, así que se tiene que retrolavar con más frecuencia de la normal.

Si no se hace el retrolavado a tiempo, se puede dañar la malla. Cantidades mayores de partículas filtradas pueden deformar y hasta incluso romper la malla, por lo que no se puede garantizar una correcta filtración.

5.8 Modificaciones / Cambios / Repuestos



Sólo se pueden utilizar repuestos originales.

Hacer cambios o modificaciones por cuenta propia no está permitido, por motivos de seguridad. Estas pueden interceder en el funcionamiento del filtro, llevar a fugas y en caso extremo provocar un daño irrevocable en el filtro.

5.8 Mensajes libre de potencial

Filtros con inscripción “p-frei” y filtros con relés de aviso libres de potencial pueden enviar los siguientes avisos libres de potencial (ver foto 11 y 15):

- Averías
- Avisos de retrolavado



Para realizar la instalación eléctrica y realizar los ajustes en el interruptor DIP tiene que estar desconetada la fuente de alimentación.

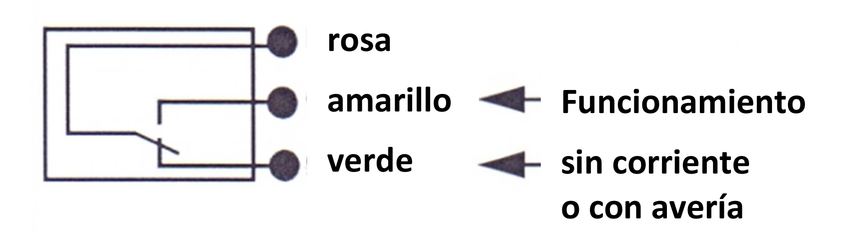




Foto 11: Ocupaciones de los contactos de relais

En la foto 11 figuran los contactos del relais libre de potencial sin corriente.

Los relais se pueden conectar como contactos N/O o N/C.

Al enchufar la fuente de alimentación, el relais 1 cambia su estado.

En caso de avería, el relais 1 vuelve a la posición “sin corriente o con avería”.

Al comenzar el retrolavado, el relais 2 cambia su estado a “retrolavado”.

Después del retrolavado, el relais 2 cambia al estado “sin retrolavado”.

5.9 Entrada libre de potencial

Los filtros con un relais de aviso libre de potencial tiene una entrada (entrada libre de potencial) y un interruptor DIP adicional, S2. Esta entrada se puede utilizar para controlar el filtro



Para realizar la instalación eléctrica y realizar los ajustes en el interruptor DIP tiene que estar desconetada la fuente de alimentación.

Función	Interruptor DIP S2	Descripción
Comienzo retrolavado externo	1 2 ON	Comenzar retrolavado: Cerrando un contacto (cable marrón o rojo) conectado a la entrada libre de potencial.
Parada retrolavado externo	1 2 ON	Con el contacto cerrado (cable marron o rojo) conectado a la entrada libre de potencial no se puede producir el retrolavado. Al finalizar el tiempo del intervalo de retrolavado se realiza el retrolavado, en cuanto se abre el contacto en la entrada libre de potencial.
Semiautomático	1 2 ON	El relais 2 se cierra después de finalizar el tiempo de intervalo de retrolavado o depués de sobrepasar la presión en el sensor de presión diferencial y obliga al retrolavado. Al mismo tiempo parpadea la LED amarilla “retrolavado”. El retrolavado solo se puede iniciar manualmente o a través de un contacto conectado a la entrada libre de potencial.
	1 2 ON	No autorizada. Señal continua hasta corregir el estado.

Tabla 2: Entrada libre de potencial

5.10 Integración del filtro en el sistema de edificación

El filtro se puede integrar en el sistema de un edificio (p.e. EIB, LCN o LON) a través de un relais de aviso y una entrada externa del control del filtro (solo en versión “pot. frei”).

Los relais de aviso se pueden conectar, por ejemplo, a un acoplador de bus binario.

De este modo se pueden transmitir avisos de avería o avisos del retrolavado al sistema del edificio.

Además se puede utilizar la entrada externa del control del filtro para el manejo a distancia (comienzo del retrolavado, Cierre y enjuague) del filtro.

5.11 Mantenimiento / Reparación

Antes de realizar trabajos de mantenimiento o reparación se tiene que purgar el filtro. En caso de no hacerlo se pueden producir daños en el edificio por una salida descontrolada de agua.

5.12 Interrupción del funcionamiento

 **¡ATENCIÓN!** 

Tener en cuenta los siguientes puntos al desmontar un filtro:

- Proteger el área de las bridas, ya que bridas dañadas no se pueden volver a cerrar y por lo tanto pueden ocasionarse daños por salida de agua.
- Asegurar de que no puede entrar suciedad en el filtro. Esta suciedad puede entrar en contacto con el agua sanitaria al reiniciar el filtro y poner en peligro la salud de las personas.
- Instalar el filtro en un lugar sin riesgo de heladas. El frío puede hacer que el agua que se encuentra el los espacios huecos del filtro se quede helada y dañar el filtro mecánicamente, produciendo fugas o rupturas con la presión de funcionamiento. La consecuencia, producción de daños importantes provocados por el agua y daños personales por desprendimientos de piezas del filtro.
- Al poner el filtro en marcha nuevamente, proceder como si fuera una nueva instalación

6. Averías

Personas no autorizadas no pueden manejar el filtro, ya que en caso contrario no se pueden garantizar seguridad y estanqueidad.

Las averías son señaladas a través de la LED rojo “Avería”.

Borrar el mensaje de avería:

 **Desenchufar la fuente de alimentación y volver a conectar pasados 5 segundos.**

Solución de averías

Avería	Causa	Solución
Señal continua	El interruptor DIP está mal ajustado	Ajustar correctamente el interruptor DIP
Parpadeo del LED rojo “avería” y suena el emisor de señal	Defecto eléctrico o mecánico	Borrar mensaje de avería Volver a iniciar el retrolavado manualmente Si se vuelve a repetir la avería: Desenchufar de la corriente Informar al instalador o la SAT más próximo Si hay fuga de agua, cerrar las válvulas
Parpadeo de las tres LEDs	Es necesario un mantenimienot	Ver capítulo “Garantía y mantenimiento”
Gotea el agua de retrolavado	No se ha cerrado bien la válvula de desagüe	Volver a iniciar el retrolavado manualmente
	Suciedad en válvula de desagüe	
Se ralantiza el caudal	Malla obstruida	
Fuga en la campana	La campana se ha expuesto a temperaturas más altas de las permitidas o se han utilizado disolventes no autorizados.	Desenchufar de la corriente Informar al instalador o la SAT más próximo Si hay fuga de agua, cerrar las válvulas y cambiar la campana de inmediato
La campana se pone turbia		
Microrupturas en la campana		

7. Mantenimiento

7.1 Limpieza

 **¡ATENCIÓN!** 

Para limpiar la carcasa y la campana del filtro solo utilizar agua sanitaria.

Los limpiadores domésticos y de cristal pueden contener max. 25% de disolvente o alcohol.

Estas sustancias pueden dañar las piezas de plástico químicamente y producir su rotura.

Por lo tanto, no se pueden utilizar este tipo de disolventes.

8. Garantía y mantenimiento

Para asegurar la garantía legal, se debe de realizar el retrolavado cada dos meses, siguiendo estás instrucciones, según indica la DIN EN 806-5.

Es muy importante realizar periódicamente un mantenimiento y limpieza del filtro para garantizar un funcionamiento adecuado durante años según DIN EN 806-5.

El filtro avisa de los mantenimientos anualmente a través del parpadeo de los tres LEDs “Funcionamiento”, “Retrolavado” y “Mantenimiento”. El filtro seguirá funcionando correctamente. Después de realizar el mantenimiento se apagarán los LEDs al desenchufar el filtro.

El mantenimiento lo debe realizar personal o un SAT autorizado, utilizando piezas originales para garantizar el correcto funcionamiento.

9. Ficha técnica

9.1 Tipo

Filtro de retrolavado automático
JUDO PROFIMAT PLUS ¾" – 2"
JUDO PROFIMAT DN 65 – 100

Denominación breve:

JPF$^+$-A ¾" – 2"
JPF-A DN 65-100

9.2 Versiones

Modelo	Control de tiempo	Control de presión diferencial y manoreductor	Nº artículo	Conexión a tubo
JPF$^+$-AT ¾"	●		8020104	¾ pulgada
JPF$^+$-AT 1"	●		8020105	1 pulgada
JPF$^+$-AT 1 ¼"	●		8020106	1 ¼ pulgada
JPF$^+$-AT 1 ½"	●		8307012	1 ½ pulgada
JPF$^+$-AT 2"	●		8307013	2 pulgadas
JPF-AT DN 65	●		8307014	DN 65
JPF-AT DN 80	●		8020033	DN 80
JPF-AT DN 100	●		8020034	DN 100
JPF$^+$-ATP ¾"	●	●	8020107	¾ pulgada
JPF$^+$-ATP 1"	●	●	8020108	1 pulgada
JPF$^+$-ATP 1 ¼"	●	●	8020109	1 ¼ pulgada
JPF$^+$-ATP 1 ½"	●	●	8020069	1 ½ pulgada
JPF$^+$-ATP 2"	●	●	8020073	2 pulgadas
JPF-ATP DN 65	●	●	8020038	DN 65
JPF-ATP DN 80	●	●	8020039	DN 80
JPF-ATP DN 100	●	●	8020040	DN 100

9.3 Versiones especiales

- Mallas especiales sin plateado

Los filtros son suministrados en serie con una malla con baño de plata de acero inox de 0,1 mm.

Bajo pedido también se pueden suministrar para la utilización técnica e industrial, mallas con medidas especiales, sin baño de plata de 0,03 mm, 0,1 mm, 0,32 mm y 0,5 mm.



Las mallas sin baño de plata no son nocivas para la salud, en este caso también se debe prestar atención al apartado "Intervalo de retrolavado" en cuanto a la periodicidad del retrolavado, que se debe de llevar a cabo cada 2 meses.

Los filtros con medidas especiales no están incluidas en las pruebas según DIN EN 13443-1 y por tanto, no están autorizadas a llevar el certificado DVGW.

 ¡ATENCIÓN! 

Filtros con mallas con dimensiones mayores que 0,1 mm filtran sólo partículas más grandes. El retrolavado también se tiene que llevar a cabo, en estos casos, cada 2 meses para evitar la formación de gérmenes.

Mallas con una dimensión menor a 0,1 mm permiten la filtración de partículas muy pequeñas, por lo que el filtro se ensucia con más frecuencia y se debería realizar el retrolavado más a menudo. Como muy tarde, cuando el filtro esté visiblemente muy sucio y/o cuando se reduzca la presión del agua.

9.4 Datos técnicos

Válidos para todas las versiones de filtros:

- Caudal nominal después del retrolavado 0,2 (0,5) bares de pérdida de presión, según se muestra en la tabla.
- Temperatura máxima ambiente y de agua: 30ºC (86ºF)
- **El agua a filtrar debe cumplir las exigencias europeas en cuanto a agua sanitaria.**
- Conexión roscada según DIN EN 10226-1
- Conexión de brida según DIN 2633

Conexión eléctrica

Alimentación	230 V AC, 50 Hz
Capacidad durante el retrolavado	Max. 15 W

Presión nominal

Modelo	Presión de funcionamiento	Presión nominal
JPF$^+$-A ¾" – 2" JPF-A DN 65	1,5 – 10 bar	PN 16
JPF-A DN 80 – DN 100	1,5 – 10 bar	PN 10

La presión nominal se refiere al nivel de presión que tiene que cumplir el filtro según las exigencias de la normas DIN EN 13443-1 y DIN 19628. La presión de funcionamiento es más baja, para asegurar el funcionamiento óptimo del filtro.

Peso

Modelo	Versión AT	Versión ATP
JPF$^+$-A ¾"	4,5 kg	5,7 kg
JPF$^+$-A 1"	4,4 kg	5,0 kg
JPF$^+$-A 1 ¼"	4,9 kg	5,6 kg
JPF$^+$-A 1½"	10,2 kg	11,5 kg
JPF$^+$-A 2"	11,5 kg	11,5 kg
JPF-A DN 65	16,5 kg	17,5 kg
JPF-A DN 80	30,0 kg	30,5 kg
JPF-A DN 100	33,5 kg	33,5 kg

Caudal nominal

Modelo	Caudal nominal en m^3/h después de retrolavado con 0,2 (0,5) bar pérdida de presión con malla limpia[1)]
JPF$^+$-A ¾"	4,1 (6,7)
JPF$^+$-A 1"	4,7 (7,6)
JPF$^+$-A 1 ¼"	5,3 (8,5)
JPF$^+$-A 1½"	13 (18)
JPF$^+$-A 2"	16 (22)
JPF-A DN 65	25 (28)
JPF-A DN 80	50 (65)
JPF-A DN 100	60 (78)

[1)] Las indicaciones del caudal se entienden para agua sanitaria. Con agua más sucia y según la malla elegida, el caudal máximo de agua es menor, por lo que se debe optar por una dimensión superior.

Velocidad de flujo del retrolavado

Modelo	Velocidad de flujo del retrolavado (l/s)	Tiempo de retrolavado (min)
JPF⁺-A ¾" - 1 ¼"	0,2 – 0,4	aprox. 2
JPF⁺-A 1½" – 2"	0,3 – 0,8	aprox. 2
JPF-A DN 65	0,3 – 0,8	aprox. 2
JPF-A DN 80 - 100	0,5 – 1,5	aprox. 2

La velocidad de flujo del retrolavado indicada se entiende a 2 – 3 bar presión de red y para una válvula de desagüe completamente abierta.

9.5 Medidas de montaje JPF^{+}-A ¾" - 2"

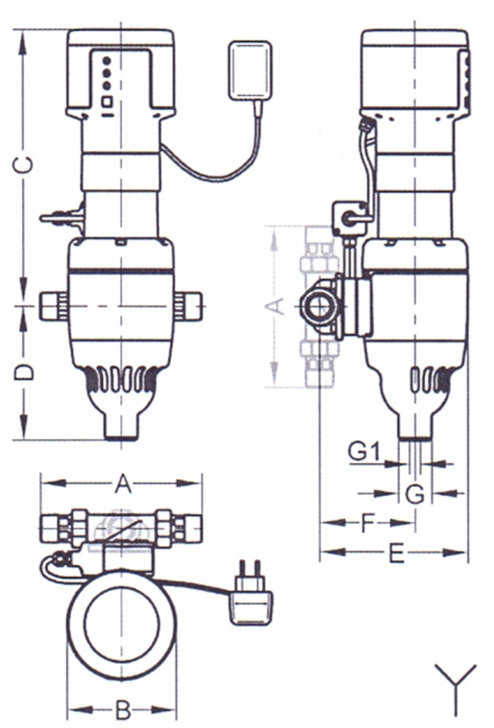


Foto 12: Medidas de montaje JPF^{+}-A ¾" - 2"

9.6 Medidas de montaje JPF-A DN 65 – 100

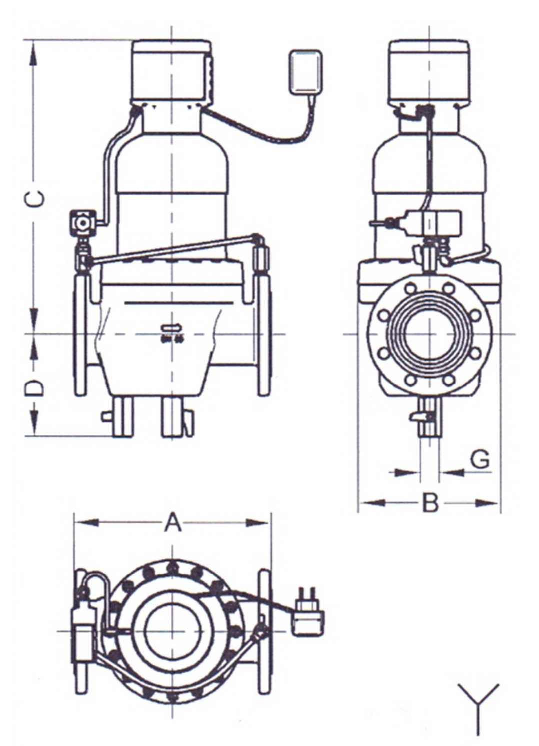


Foto 13: Medidas de montaje JPF-A DN 65 – 100

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	G1
JPF⁺-AT ¾"	180	133	334	161	164	100	40	14
JPF⁺-AT 1"	195	133	334	161	164	100	40	14
JPF⁺-AT 1¼"	230	133	334	161	164	105	40	14
JPF⁺-AT 1½"	252	158	402	84	207	128	20	-
JPF⁺-AT 2"	280	158	402	84	215	135	20	-
JPF-AT DN 65	240	185	405	159	-	-	¾"	-
JPF-AT DN 80	320	232	475	166	-	-	¾"	-
JPF-AT DN 100	320	232	485	176	-	-	¾"	-
JPF⁺-ATP ¾"	180	133	334	161	181	117	40	14
JPF⁺-ATP 1"	195	133	334	161	181	117	40	14
JPF⁺-ATP 1¼"	230	133	334	161	181	117	40	14
JPF⁺-ATP 1½"	252	158	402	84	227	148	20	-
JPF⁺-ATP 2"	280	158	402	84	235	156	20	-
JPF-ATP DN 65	240	185	405	159	-	-	¾"	-
JPF-ATP DN 80	320	232	475	166	-	-	¾"	-
JPF-ATP DN 100	320	232	485	176	-	-	¾"	-

A = Longitud de montaje

B = Ancho del filtro

C = Altura por encima del centro de la tubería

D = Altura por debajo del centro de la tubería

E = Profundidad de montaje hasta centro de la tubería

F = Mitad de la conexión de desagüe hasta centro de la tubería ¿?

G = Dimensiones de montaje desagüe

G1 = Dimensiones de montaje desagüe (alternativas)

Y = Es necesaria una conexión de canal

9.7 Esquema de conexión para el control del filtro

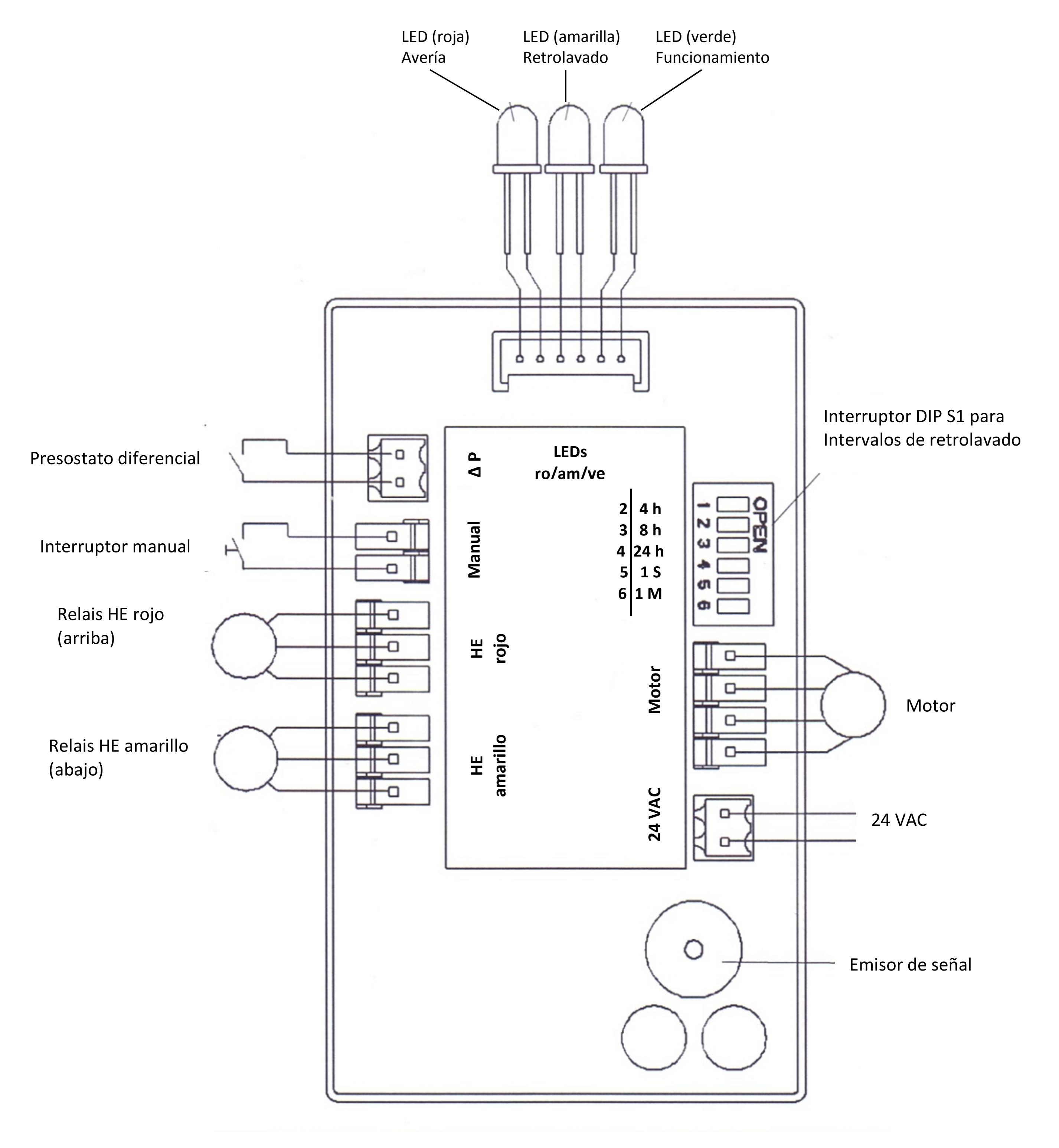


Foto 14: Esquema de conexión para el control del filtro

9.8 Esquema de conexión para el control del filtro con relais de aviso libre de potencial

